

2012

Archeo Rapport 31 Brugge - Olympiapark



De Smaele B.

Pieters H.

Krug C.



ARCHEO RAPPORT 31

Archeologisch vooronderzoek
op de site 'Olympiapark' te
Brugge (prov. W.-Vl.).

DE SMAELE B., PIETERS H. & KRUG C.



Colofon

Opdrachtgever	TMVW
Project	Brugge – Olympiapark (BRU-OLY)
Dossiernr. OE	2012/472 (Brugge – Leopold III-laan)
Vergunningshouder	Bart De Smaele
Ons kenmerk	3/1/2012/12014/2
Auteurs	Bart De Smaele
Redactie	Bart De Smaele
Kaarten & plannen	Krug C., Pieters H. (©NGI/GIS Vlaanderen)
Foto's & tekeningen	Krug C.
ISSN	2033-6810

© ADEDE, december 2012

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE.

Inhoudsopgave

1	Administratieve informatie	4
2	Onderzoeksmethode	5
2.1	Doel van het onderzoek.....	5
2.2	Toegepaste methodiek.....	5
3	Historische situering.....	7
3.1	Atlas van Ferraris	7
3.2	Atlas der buurtwegen	7
3.3	Topografische kaart 1920.....	8
3.4	Luchtfoto 1944	9
3.5	CAI.....	10
3.6	Archeologische gegevens	10
4	Topografie en bodemopbouw.....	12
4.1	Bodemopbouw	12
4.1.1	Profiel 1.....	14
4.1.2	Profiel 2.....	15
4.1.3	Profiel 3.....	16
4.1.4	Profiel 4.....	16
4.1.5	Profiel 5.....	17
4.1.6	Profiel 6.....	18
4.1.7	Profiel 7.....	19
4.1.8	Profiel 8.....	20
4.1.9	Profiel 9.....	21
4.1.10	Profiel 10.....	22
4.1.11	Profiel 11.....	23
4.1.12	Profiel 12.....	24
4.2	Topografie.....	25
5	Sporen en structuren.....	26
5.1	Algemeen	26
5.1.1	Sporen en structuren.....	26
6	Besluit en onderzoeksvragen	30
6.1	Besluit	30
6.2	Onderzoeksvragen.....	31
7	Aanbevelingen.....	33
7.1	Aanbevelingen voor verder onderzoek op de site	33
7.2	Aanbevelingen voor verder onderzoek in het projectgebied.....	33
8	Bibliografie.....	34
9	Lijst van afbeeldingen.....	35
10	Lijst van bijlagen.....	36

1 Administratieve informatie

Van 26 november tot en met 28 november 2012 werd in opdracht van TMVW een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (voor de eigenaar van de gronden Stad Brugge) op het voetbalterrein, gelegen tussen het Jan Breydelstadion en het Olympiabad te Brugge. De zone wordt omgevormd tot een nieuw sportcomplex met zwembad.

De gronden staan kadastraal gekend als afdeling 27, sectie D, percelen 199K en 208G en omvatten een gebied van ongeveer 1,2 ha. Dit gebied omvatte een voetbalveld, geasfalteerde wegen, voetpaden en een *ticket-office* voor de bezoekers van het stadion. Hierbij was het volledig omheide voetbalveld beschikbaar voor onderzoek en dit over een oppervlakte van 6700 m².

Het team bestond uit Bart De Smaele (vergunninghouder), Camille Krug (archeoloog) en Hadewijch Pieters (topografische ondersteuning) .

2 Onderzoeksmethode

2.1 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek was het inventariseren en waarderen van archeologische resten die mogelijk door de geplande werken zouden worden verstoord. Hierbij stonden wetenschappelijke vragen centraal, zoals vermeld in het bestek en in de bijzondere voorschriften van Onroerend Erfgoed. Deze vragen worden in de tekst beantwoord en bij het besluit apart hernomen.

- Zijn er sporen aanwezig ?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen ?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen ?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren ?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes ?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek ?

2.2 Toegepaste methodiek

Conform de minimumnormen, de bijzondere voorschriften en de methodes van ADEDE werd het bodemarchief geëvalueerd door middel van goed verspreide parallelle proefsleuven. Hierbij is 10% van de beschikbare oppervlakte tot op het eerste archeologisch leesbare niveau afgegraven en waar zinvol werden kijkvensters gezet. De kijkvensters, die een lokale uitbreiding van de proefsleuf zijn, evalueren maximaal 2% van de beschikbare oppervlakte. Bepaalde sporen of zones kunnen aanvullend met een manuele boring onderzocht worden, teneinde de opbouw en diepte vast te stellen. Het spreekt voor zich dat kijkvensters en boringen enkel worden aangelegd indien de dichtheid en de aard van de sporen dit vereist of toelaat. In totaal werden 5 proefsleuven en één kijkvenster aangelegd over een oppervlakte van respectievelijk 750 m² en 10 m².

Voor het uitzetten en het inmeten van de sleuven (genummerd met prefix WP of 'werkput'), alsook voor het inmeten van de sporen, werd een GPS en een Total Station aangewend, gebruik makend van het Flepos-netwerk (AGIV). Alle opmetingen gebeurden in het Lambert 72-coördinatensysteem. De sleuven werden machinaal uitgegraven met een rupsenkraan van ADEDE, voorzien van een tandenloze dieplepelbak met een breedte van 1,8 m. De machinale afgraving gebeurde laagsgewijs en onder constante begeleiding van een archeoloog, waarbij speciale aandacht werd besteed aan mogelijke oude ploeglagen, podzols of andere elementen die de aanleg van een tussenvlak vereisen. Dit bleek echter niet noodzakelijk.

Aangetroffen sporen werden één voor één met de schop opgeschaafd, duidelijk zichtbaar gemaakt, afgelijnd en doorlopend genummerd (met prefix SP). Greppelsegmenten in verschillende sleuven die duidelijk tot dezelfde greppel behoorden kregen een gecombineerd nummer bestaande uit het

spoornummer en het sleufnummer (bijvoorbeeld: greppel 10 in sleuf 20 is verder ook in sleuf 21 zichtbaar: SP10.21). Geïsoleerde aardewerkvondsten werden op de plek waar zij aangetroffen waren middels een puntlocatie geregistreerd en doorlopend genummerd (met prefix SP en suffix LV). Geïsoleerde vondsten van metalen voorwerpen, die middels metaaldetectie werden aangetroffen, werden op dezelfde manier geregistreerd. Dit resulteerde in een inventaris, waarin alle aanwijzingen voor archeologische relictten op de locatie in zijn opgenomen (zie 'Inventaris van de sporen' in bijlage). Van elk bodemspoor werd in deze inventaris de afmeting, kleur en kleurverschillen, bodemtextuur, inclusies, mogelijke genese, enz. geregistreerd.

Na het manueel opschonen van de sporen werden de sporen digitaal gefotografeerd, voorzien van noordpijl, schaallat en letterbord, waarop vermeld: projectcode, vergunningsnummer, datum, sleufnummer, spoornummer, vlaknummer en fotonummer. Dit resulteerde in een inventaris van genomen foto's (zie 'Inventaris van de foto's' in de bijlage).

Indien de complexiteit van de stratigrafie dit vereist, is een *Harris-matrix* opgesteld. Op de site 'Olympiapark' is dit niet noodzakelijk gebleken.

Tijdens het onderzoek werden relevante bodemprofielen (van niveau maaiveld tot en met niveau onverstoorde bodem/moederbodem) aangelegd en geregistreerd, teneinde een representatief beeld te verkrijgen van de bodemopbouw, met een focus op de zones met sporen en structuren.

Archeologische objecten die bij het opschaven van het vlak en de sporen, of tijdens het couperen aangetroffen waren, werden onmiddellijk verzameld en van een identificatiekaart voorzien. Dit resulteerde in een 'Inventaris van roerende archeologica' (zie bijlage), waarin alle verzamelde stalen en objecten werden opgenomen, gaande van aardewerk, natuursteen, glas, houtskool, etc. De objecten zijn per materiaalcategorie opgesplitst en doorlopend genummerd (met prefix Inv. nr.) In deze inventaris is een basisdeterminatie opgenomen, die latere onderzoekers in staat stelt een *assessment* van de vondsten te maken. De determinatie van de roerende archeologica gebeurde door Bart De Smaele en Hadewijch Pieters.

3 Historische situering

3.1 Atlas van Ferraris

Het onderzoeksgebied kan teruggevonden worden op kaartblad 14. Het correct georefereren van het kaartblad bleek zonder een te grote vervorming niet mogelijk, maar toch kan het onderzoeksgebied bij benadering gelokaliseerd worden, op basis van de Leopold III-laan, die de Gistelse Steenweg met de Doornstraat verbindt. Het onderzoeksgebied ligt er ten westen van.



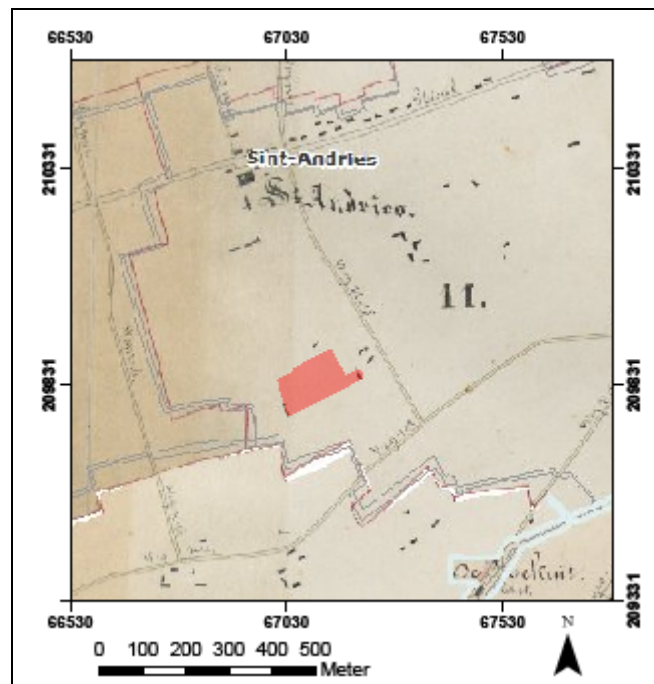
Figuur 1. Uittreksel kaartblad 14 van de Ferrarisatlas.

Het onderzoeksgebied bevindt zich ten zuiden van de Gistelse Steenweg en is in gebruik als akkerland. De perceelsindeling lijkt gedeeltelijk overeen te komen met wat op de luchtfoto uit 1944 zichtbaar is, maar in tegenstelling tot de luchtfoto is er een bewoningskern aanwezig, vermoedelijk ter hoogte van het huidige Olympiazwembad. Dit beeld geeft enkel het landgebruik als akkerland/grasland weer en wijst er op dat het gebied bruikbaar was voor landbouw en/of veeteelt.

3.2 Atlas der buurtwegen

Da Atlas der Buurtwegen vertoonde na georefereren minder vervorming dan kaartblad 14 van de Ferrarisatlas. Het onderzoeksgebied kan teruggevonden worden tussen wegen nr. 15 (huidige Koning Leopold III-laan), nr. 4 (huidige Doornstraat), nr. 16 (huidige Lange Molenstraat) en de Gistelse Steenweg, die als dusdanig staat vermeld. Er lijkt in het midden van de 19^e eeuw minder bebouwing aanwezig dan aan het einde van de 18^e eeuw. Dit geeft aan dat het stratenpatroon weinig veranderd is, maar de bebouwing lijkt sterk afgenomen. Uit de Atlas der Buurtwegen kan weinig informatie over

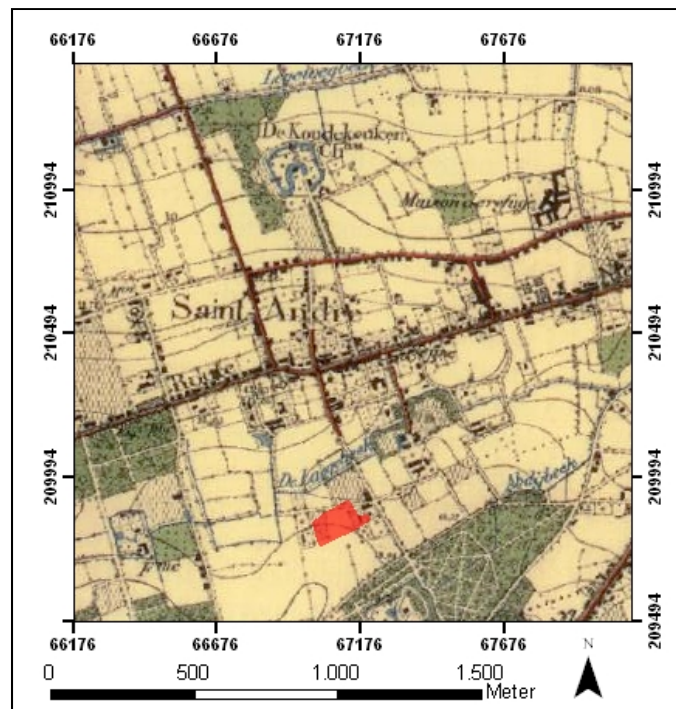
landgebruik afgeleid worden, maar de afwezigheid van waterpartijen, bebouwing, enz. kan doen vermoeden dat het gebied als akkerland in gebruik was.



Figuur 2. Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen, rode polygoon: onderzoeksgebied.

3.3 Topografische kaart 1920

Op een topografische kleurenkaart uit 1920 kan het gebied teruggevonden worden ten westen van de huidige Leopold III-laan. Over landgebruik zijn geen gegevens opgenomen, maar gedetailleerde topografische markeringen geven aan dat het gebied zich in een smal dal tussen de hoogtes aan de Gistelse Steenweg en de Doornstraat bevindt. Dit wordt versterkt door het toponiem 'Laegebeek', wat aangeeft dat het gebied een laagte is die door een beek dooraderd wordt.



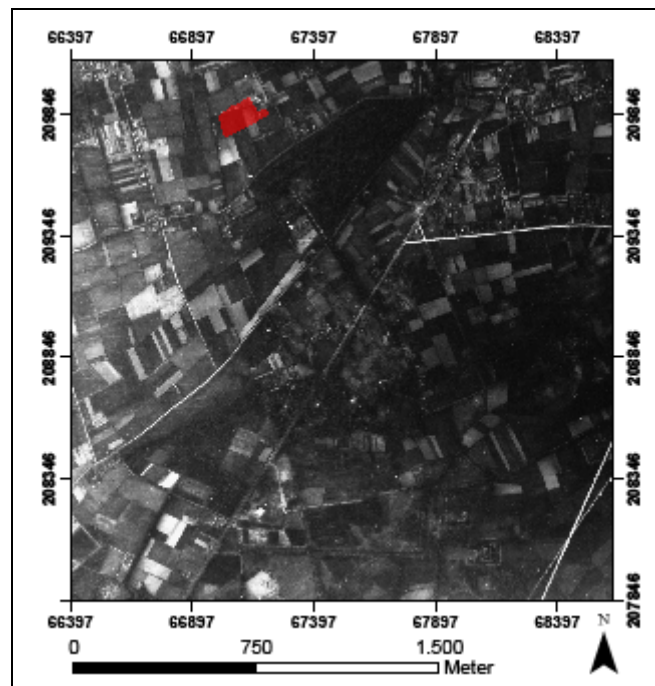
Figuur 3. Uittreksel uit de topografische kaart uit 1920, rode polygoon: onderzoeksgebied (© NGI).

3.4 Luchtfoto 1944

Op de luchtfoto, gemaakt op 28 mei 1944, is het onderzoeksgebied zichtbaar als een akkerland, doorsneden door brede greppels die overeenkomen met de huidige perceelsgrenzen. De dichtstbij zijnde bewoning situeert zich langs de Leopold III-laan.

In de nabijheid van het onderzoeksgebied zijn tientallen kraters van vliegtuigbommen aanwezig, voornamelijk ten zuiden en zuidoosten ervan. In het onderzoeksgebied zijn geen bomkraters aanwezig en de kans op het aantreffen van munitie of sporen uit Wereldoorlog 2 is klein. Één van de perceelsgreppels kan duidelijk verbonden worden aan greppels 10 en 23, die recent gedempt zijn (cf. infra). Greppels 1, 12, 17 en 29 kunnen vermoedelijk ook als een perceelsgreppel geïdentificeerd worden, die parallel ligt aan greppels 10 en 23 en ligt binnen dezelfde axialiteit. Het verschil in percelen kan op de luchtfoto gezien worden op basis van de verschillende grijsinten, die een verschillen gewas of landgebruik vertegenwoordigen.

Deze luchtfoto biedt verder weinig archeologische informatie, maar geeft een goed beeld van het landgebruik. Dit wijst er op dat het gebied in het voorjaar bruikbaar was voor akkerbouw/grasland en door greppels doorsneden was, met als functie afwatering en perceelsindeling.



Figuur 4. Luchtfoto uit 1944, rode polygoon: onderzoeksgebied.

3.5 CAI

De Centrale Archeologische Inventaris geeft informatie over alle gemelde archeologische vondsten in het gebied. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen vondsten bekend, maar ten noorden en noordoosten zijn vier meldingen opgenomen. De aanwezigheid van nederzettingssporen in de buurt deed het vermoeden rijzen dat het onderzoeksgebied archeologisch gevoelig was.

CAI nr. 30058 doet melding van een losse aardewerkvondst roodbeschilderd aardewerk maar biedt verder geen informatie over de context. CAI nr. 156852 getuigt van de vondst van funderingen van een Romeinse kerk met enkele baksteenbegravingen. CAI nr. 15002 geeft een veldprospectie weer, waarbij één lithisch artefact teruggevonden is.

CAI nr. 300048 is de melding van de vroeg- en volmiddeleeuwse nederzetting van de Korte Molenstraat. Deze meldingen geven aan dat de nederzettingssporen zich langs de Gistelse Steenweg en dus op de droge gronden bevinden. De CAI geeft echter enkel weer waar onderzoek verricht is en men moet beducht zijn voor een cirkelredenering.

3.6 Archeologische gegevens

Het projectgebied bevindt zich ten zuiden van een zandrug die reeds sinds de prehistorie bewoond is. Voor de Romeinse periode zijn er heel wat gegevens die aanduiden dat de uitvalswegen van Brugge

naar de kustvlakte druk in gebruik waren. De Zandstraat en de Gistelse Steenweg zijn nog steeds de huidige tracés van deze uitvalswegen (Hillewaert, Hollevoet & Ryckaert (eds.) 2011, p. 53) en langs deze straten zijn in het jarenlange onderzoek van de Intergemeentelijke Dienst RAAKVLAK duidelijke sporen aangetroffen. Een aantal vondsten is verspreid en aangetroffen bij werfcontroles en kleine opgravingen (Hillewaert, Hollevoet & Ryckaert (eds.) 2011, p. 54-55), maar opgravingen aan de Refuge (Hillewaert, Hollevoet & Ryckaert (eds.) 2011, p. 55-60), de Kosterijstraat (Hillewaert, Hollevoet & Ryckaert (eds.) 2011, p. 60-61) en de Expresweg (Hillewaert, Hollevoet & Ryckaert (eds.) 2011, p. 61-62) hebben aangetoond dat de droge gronden tussen de Gistelse Steenweg en de Zandstraat een hoog archeologisch potentieel hebben.

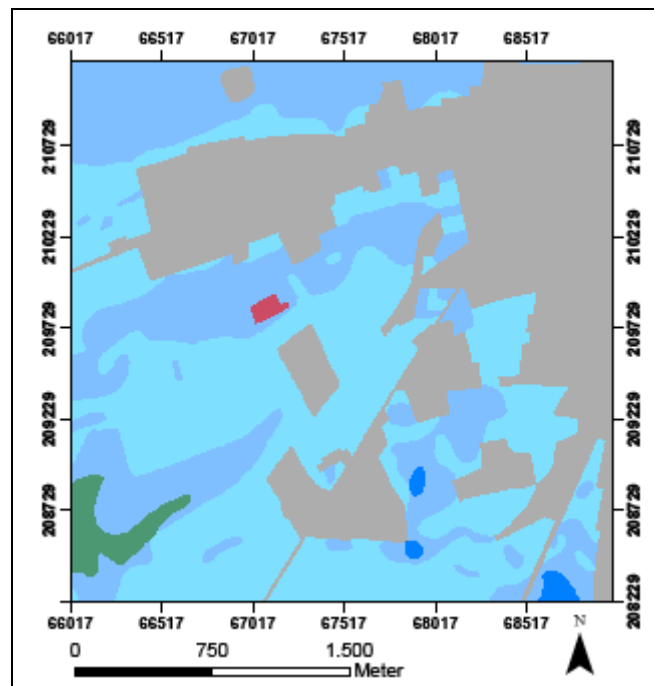
Ook in de vroege middeleeuwen blijft deze zandrug bewoond, zo getuigen opnieuw de sporen aan de Kosterijstraat (Hillewaert, Hollevoet & Ryckaert (eds.) 2011, p. 83 – 88), de Refuge (Hillewaert, Hollevoet & Ryckaert (eds.) 2011, p. 93-94) en de Korte Molenstraat (Hillewaert, Hollevoet & Ryckaert (eds.) 2011, p. 88-93).

Deze sporen illustreren het belang van de Zandstraat (Hillewaert & Hollevoet 2006, p. 135) niet alleen als in- en uitvalsweg tot Brugge, maar ook als keuze voor bewoning. Het onderzoek op het projectgebied Olympiapark illustreert dat de lage gronden tussen de invalswegen Gistelse Steenweg/Zandstraat en de Torhoutse Steenweg vermoedelijk tot in de late middeleeuwen als woeste gronden in gebruik waren (zie verder).

4 Topografie en bodemopbouw

4.1 Bodemopbouw

Het gebied bevindt zich op de bodemkaart van België in een langgerekte noordoost-zuidwest gerichte strook nat zand. Deze strook nat zand wordt geflankeerd door droge zandgronden, waarop de invalswegen naar Brugge zich bevinden (de Gistelse Steenweg en Torhoutse Steenweg).



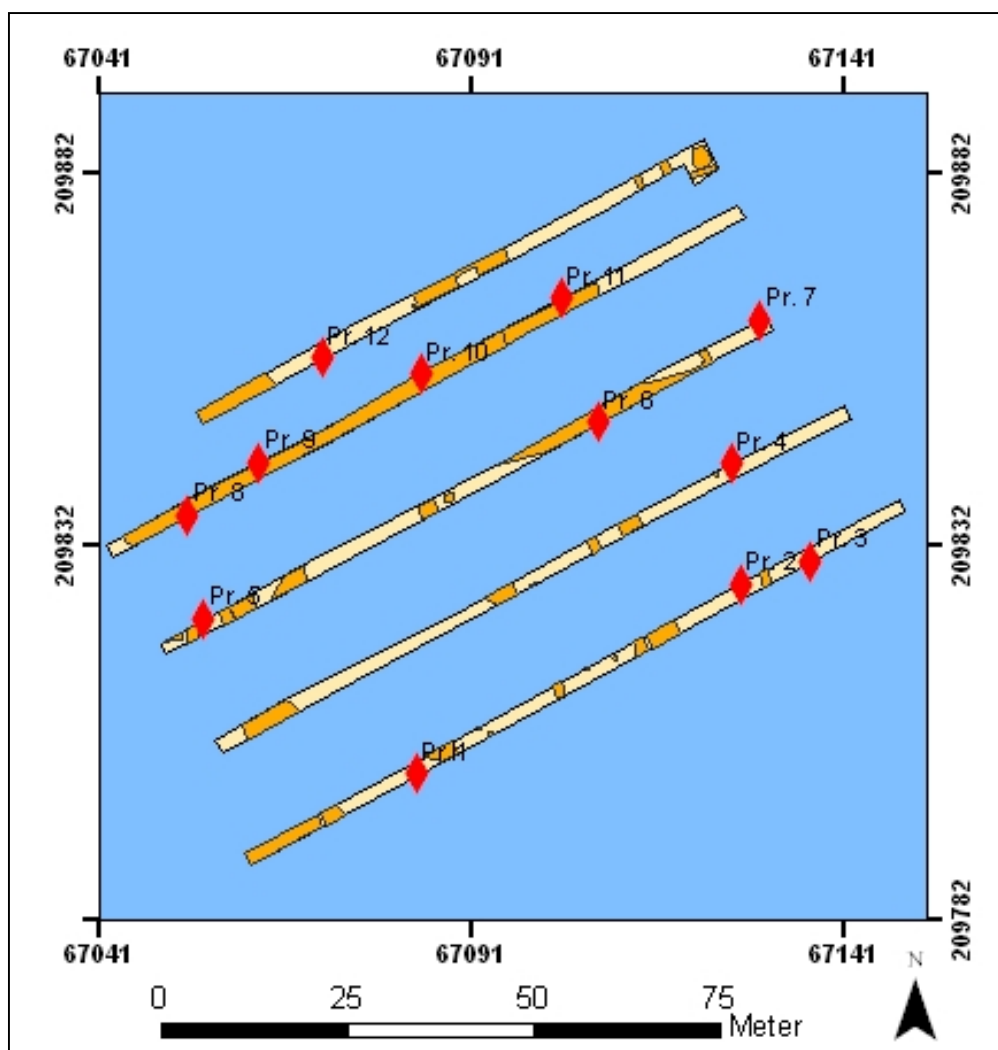
Figuur 5. Bodemkundige opname van het gebied. Grijs: niet gekarteerd, blauw: nat zand, lichtblauw: droog zand.

Deze natte zandgronden zijn slechts na demping en/of afwatering bruikbaar voor landbouw en bewoning.

Tijdens de aanleg van de sleuven werd deze bodemkundige situatie bevestigd (zie overzicht van de bodemprofielen in bijlage). De natuurlijke bodem bestaat uit twee verschillende bodemtexturen. In het lage, zuidwestelijke gedeelte is de natuurlijke bodem fijn zandig, met een intense verbruining door organisch materiaal. In het meest noordoostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is de zandige textuur iets grover, de verbruining ontbreekt en er is sprake van een lichte ijzerconcretie. De drainage van de bodem (cf. infra) kan dit verklaren: de waterverzadigde bodems zijn verbruind en de bodems waar het grondwater meer fluctueert vertonen een lichte ijzerconcretie of afzetting van ijzermineralen. In de meest noordoostelijke hoek van het terrein werd een bodemkundige situatie zichtbaar waarbij de natuurlijke bodem bestond uit grof zand met een kleiige inspoeling, waarop zich

glauconiet had afgezet. Dit resulteerde in een groene bodem, waarin ook fragmenten zandsteen aanwezig waren. In de bodemprofielen kon worden vastgesteld dat deze glauconiethoudende bodem zich over het hele terrein bevond en wel onder het fijne zand van de natuurlijke bodem. Het vermoeden bestaat dan ook dat in het noordoostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied een deel van de bodem is afgetopt. De natuurlijke, ongeroerde bodem bestaat dus uit (1) een pakket glauconiethoudend grof zand met een kleiige inspoeling en fragmenten zandsteen in de bijmenging en (2) een pakket fijn zand van 30cm tot 50 cm dik. Dit laatste pakket is in het laagste gedeelte van het onderzoeksgebied sterk verbruind.

In werkput 4 werd deze natuurlijke bodem afgedekt door een dunne laag (15 – 20 cm) kleiig zand met een venige, organische bijmenging. Vermoedelijk is de zuidwestelijke hoek van het terrein het diepste gedeelte en hierin is vervening en de bewaring van organisch materiaal, door de hoge grondwaterstand, mogelijk. Vermoedelijk gaat het om een oude strooisellaag. Boven deze lagen zijn op het gehele terrein verscheidene ophogingspakketten zichtbaar. Deze ophogingspakketten omvatten een laag fijn zand ('geel zand') en pakketten humeus zand (mogelijk teelaarde van elders aangevoerd). In werkput 3 en 4 werden lenzen steenpuin aangetroffen. De laag fijn zand is geen homogeen pakket, het betreft eerder een nat, waterig pakket dat lijkt te zijn aangevoerd op gronden waarvan het grondwater erg hoog stond of zelfs aan de oppervlakte kwam. Het grootste deel van de pakketten, het humeus zand waarvan sprake, lijkt vrij recent te zijn aangevoerd. Dit kan worden afgeleid uit profiel 11 (cf. infra), waaruit blijkt dat een afwateringsgreppel op het terrein met geel zand is gedempt, waarna de laag humeus zand is opgebracht. Men heeft het terrein volledig geëgaliseerd: greppels dempen, hoogteverschillen wegwerken. In de bespreking van de verschillende profielen wordt hier verder op ingegaan.



Figuur 6. Localisatie van de nodemprofielen (rode ruiten).

4.1.1 Profiel 1

Dit profiel bevindt zich in het lage gedeelte van werkput 1 en toont een dikke antropogene humushorizont, die een dunne, venige laag afdekt. Deze dunne, venige laag kan als een strooisellaag geïnterpreteerd worden. Deze dekt een verbruinde natuurlijke bodem af, waarin het grondwater migreerde. Dit zorgde er voor dat de aangelegde sleuf direct onder water kwam te staan.



Figuur 7. Profiel 1.

4.1.2 Profiel 2

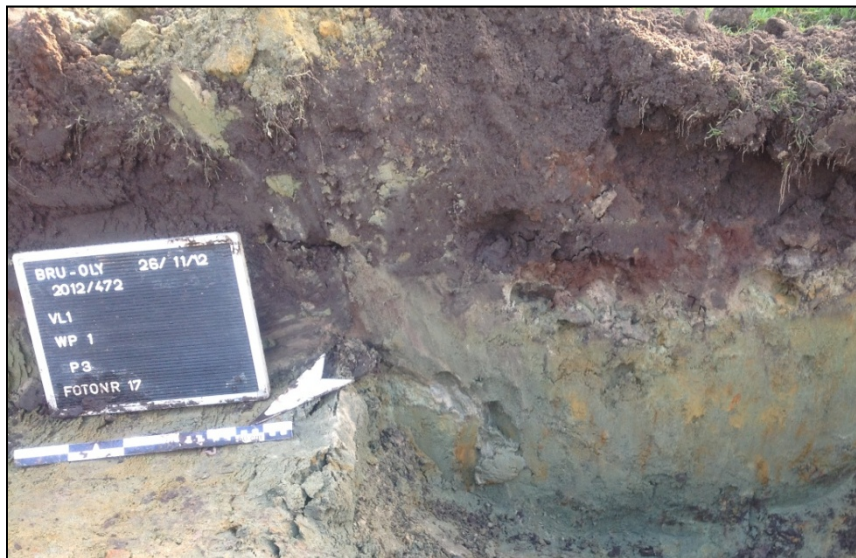
Dit profiel bevindt zich hoger op het terrein in werkput 1 en toont een vergelijkbare antropogene humus –horizont, die een pakket fijn, licht ijzerhoudend zand, afdekt. Dit pakket dekt op zijn beurt de groene, glauconiethoudende laag kleig zand (cf. supra) af. Opvallend is de hele scherpe overgang tussen de antropogene humushorizont en de natuurlijke bodem. Dit doet vermoeden dat een deel van de natuurlijke bodem is afgetopt.



Figuur 8. Profiel 2.

4.1.3 Profiel 3

Dit profiel bevindt zich op het hoogste gedeelte van het terrein (12,7 m TAW) in werkput 1 en toont een vergelijkbaar beeld, met dit verschil dat de laag fijn zand niet meer aanwezig is en de laag glauconiethoudend kleiig zand vermengd is met brokken zandsteen. Hier bestaat het vermoeden dat de hoogste delen van het terrein zijn afgetopt.



Figuur 9. Profiel 3.

4.1.4 Profiel 4

Dit profiel, dat zich ook op het hoogste gedeelte van het terrein bevond, maar dan in werkput 2, toont een beeld dat goed vergelijkbaar is met profiel 2, met dit verschil dat de laag fijn zand en de laag glauconiethoudend kleiig zand vermengd zijn. Er is ook sprake van meer bioturbatie door mollen.



Figuur 10. Profiel 4.

4.1.5 Profiel 5

Dit profiel bevindt zich op het laagste gedeelte van werkput 3 en geeft een goed beeld van de situatie in het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied. Een verbruinde natuurlijke bodem is zichtbaar, waarboven een dun pakket nat zand, vrij gevlekt van kleur, aanwezig is. Dit laagje, waarvan de oorsprong niet duidelijk is, wordt afgedekt door een donkergrijze humeuze laag van 40 cm dik, waarboven een lens recent steenpuin aanwezig is. Het steenpuin is vergelijkbaar met het materiaal dat gebruikt wordt om funderingen aan te leggen. Dit wordt afgedekt door een nog meer homogeen donkerbruin pakket humeus zand, waarin ook een drainagebuis (de kiezels in het profiel) is getrokken.



Figuur 11. Profiel 5.

4.1.6 Profiel 6

Dit profiel bevindt zich verder in noordoostelijke richting in dezelfde werkput. Hier is een minder complexe situatie zichtbaar, waarbij een verbruinde natuurlijke bodem wordt afgedekt door een kleiig/venige strooisellaag van 10 cm dik. De interpretatie als strooisellaag is gegenereerd door de takjes en kleine wortels van planten die in deze laag werden aangetroffen. Erboven is een gemengde laag nat humeus en fijn zand aanwezig, die vermoedelijk als een eerste demping op het terrein is aangebracht en vermoedelijk ook met de dunne, gevlekte laag in profiel 5 in verband kan worden gebracht. Een egaal ophogingspakket van donkerbruin zand getuigt van het finaal nivelleren van het terrein met 'teelaarde'.



Figuur 12. Profiel 6.

4.1.7 Profiel 7

Dit profiel bevindt zich iets hoger op het terrein in werkput 3 en toont een situatie die vergelijkbaar is met profiel 4. De natuurlijke bodem bestaat uit fijn zand, die zo wel verbruinde als glauconiethoudende banden vertoont. Deze natuurlijke laag wordt afgedekt door een donkergrijze, humeuze horizont met heel wat bioturbatie door mollen. Dit is tenslotte afgedekt door een dik donkerbruin humeus pakket, vergelijkbaar met wat in profiel 6 zichtbaar was. Hier lijkt een bodemopbouw met een antropogene humus A-horizont, een gebioturbeerde B-horizont en een natuurlijke C-horizont door een dik pakket te zijn afgedekt.



Figuur 13. Profiel 7.

4.1.8 Profiel 8

In het meest zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied in werkput 4 kon de natuurlijke bodem niet op een werkbare en veilige diepte bereikt worden. De natuurlijke bodem bevond zich op meer dan 2 m onder het huidige maaiveld en gezien de instabiliteit van de bodem werd het vlak aangelegd op 1 m tot 1,2 m onder het maaiveld. Het vlak werd aangelegd op een spoor dat gezien het aardewerk vanaf de late middeleeuwen kan gedateerd worden (spoor 24, cf. infra) . Profielen 9 en 10 doorsnijden deze lagen tot in de natuurlijke bodem, teneinde de bodemopbouw te kunnen evalueren. In profiel 8 werd de natuurlijke bodem zichtbaar op een diepte van bijna 2 m onder het maaiveld en verhiel zich als een laag fijn zand, groen verkleurd (glaucaniet). De natuurlijke bodem werd afgedekt door een pakket nat, verspoeld zand, dat op zijn beurt door een venig (rijk aan plantenmateriaal) pakket van 15 cm dik werd afgedekt. Erboven is een dempingslaag zichtbaar die doet denken aan de dempingslaag in profiel 6, maar deze keer een dikte van 35 à 40 cm bereikt. De homogene humeuze laag tot aan het maaiveld, die de voorgaande lagen afdekt, is goed vergelijkbaar met het ophogingspakket dat in de voorgaande profielen zichtbaar was. Deze situatie lijkt te getuigen van een laagte of een ven, dat snel gedempt is.



Figuur 14. Profiel 8.

4.1.9 Profiel 9

12 meter naar het noordoosten is het venig pakket niet meer zichtbaar en is er sprake van een vulpakket geel zand. Dit dekt echter een organische laag af, waarbij plantenresten onder het vulpakket terechtgekomen zijn. Het pakket waarop de plantenresten aanwezig zijn lijkt eerder op een ven of een venig gedeelte van het terrein. Het kan ook gaan om een dichtgeslibde greppel, die niet meer als dusdanig herkenbaar was. De diepte van de natuurlijke bodem en het feit dat het om een gevulde greppel kon gaan indachtig, werd het vlak op deze hoogte aangelegd (spoor 24). 25 meter verder werd profiel 10 aangelegd om deze situatie te toetsen.



Figuur 15. Profiel 9.

4.1.10 Profiel 10

Profiel 10, dat door spoor 24 snijdt, geeft een vergelijkbaar beeld. Een dik, homogeen ophogings- of dempingspakket dat een donkergrijze, kleiige sterk humeuze laag afdekt. De plantenresten en het pakket geel zand dat in profiel 9 zichtbaar waren ontbreken hier. De afwezigheid van het pakket geel zand kan verklaard worden door de iets hogere topografische ligging (waardoor minder kubieke meters zand nodig waren om het terrein aan te vullen). De afwezigheid van de plantenresten is minder duidelijk.

De dekkende aanwezigheid van spoor 24 kan twee verklaringen hebben: ofwel gaat het om een greppel die in de lengte van de proefsleuf aanwezig is, ofwel gaat het om een grotendeels opgevuld lokaal ven of depressie. Een greppel van dergelijke omvang is echter niet op het kaartenmateriaal of de luchtfoto uit 1944 aanwezig, in tegenstelling tot greppel 23.4.



Figuur 16. Profiel 10.

4.1.11 Profiel 11

Dit profiel toont duidelijk aan hoe de afwateringsgreppels in het gebied snel gedempt zijn. De natuurlijke bodem, hier zichtbaar als een laag glauconiethoudend fijn zand, wordt door een greppel doorsneden. De insteek en de lens van de eerste, humeuze vulling, is duidelijk zichtbaar als een pakket grijs, waterig zand. De rest van de afwateringsgreppel wordt in één fase gevuld met brokkelig geel zand, specifiek voor dat doel aangevoerd (greppel 23.4). De gedempte afwateringsgreppel wordt afgedekt door de homogene, humeuze laag die op het hele terrein aangetroffen werd. Uit dit profiel kan worden afgeleid dat greppel 23.4 vermoedelijk ouder is dan spoor 24.



Figuur 17. Profiel 11.

4.1.12 Profiel 12

Dit laatste profiel bevindt zich in werkput 5 en geeft aan dat het terrein in noordelijke richting ook licht lijkt te stijgen. De bovenste 55 cm van dit profiel omvat het homogene pakket humeus zand dat het hele terrein afdekt. Deze dekt echter een laag af, waarin zo wel gepodzoliseerd zand als humeus zand in lenzen aanwezig was. De overgang met de verbruinde natuurlijke bodem, bestaande uit fijn zand, is heel scherp. Het vermoeden is dat dit wijst op de aanwezigheid van geïsoleerde podzols, die op hun beurt wijzen op een beperkte menselijke ingreep op het terrein en een afwezigheid van landbouwactiviteiten. De podzol is echter verbrokkeld, wat er op lijkt te wijzen dat deze minstens één keer verploegd of bewerkt is.

In dit geval was de waakzaamheid naar resten uit de steen tijd geboden, maar er werden geen resten van silex of kwartsiet aangetroffen. De zone waarin deze verbrokkelde podzol zich bevond was eveneens heel beperkt.



Figuur 18. Profiel 12.

4.2 Topografie

Gezien de beperkte omvang van het onderzoeksgebied en de grotendeels bebouwde situatie van het gebied kan enkel worden teruggegrepen naar kaartenmateriaal. Het gebied bevindt zich op de topografische kaart van België in een depressie tussen twee ruggen die zich op 15m TAW bevinden. Deze depressie bevindt zich tot 3 m lager dan deze ruggen, waarop de Gistelse Steenweg en de Torhoutse Steenweg zich bevinden. Dit beeld wordt weerspiegeld in de bodemkundige situatie.

Op het terrein kon worden vastgesteld dat de huidige topografische situatie volledig kunstmatig is en genivelleerd is voor de aanleg van het huidige sportcomplex. In de proefsleuven werd dit bevestigd. In het zuidwestelijke gedeelte van het onderzoeksgebied was er sprake van een diepe, natte laagte (12,1 m TAW). In noordoostelijke richting, tegen de rand van het onderzoeksgebied, steeg de bodem terug tot 12,7 m TAW). De laagste gronden waren volledig waterverzagdigd en direct na de aanleg van het vlak kwelde het grondwater op. Ook de iets hoger gelegen gronden vertoonden vrij snel een film grondwater, dat door de aanleg van het vlak naar de oppervlakte kwam. De aanwezigheid van recente drainagebuizen wijst er op dat de natuurlijke drainage van het terrein onvoldoende is en dat men het gebied constant moet afwateren. De aangetroffen sporen wijzen er op dat dit in het verleden niet anders was en men een intensieve afwatering van het terrein heeft proberen bewerkstelligen.

5 Sporen en structuren

5.1 Algemeen

In totaal werden 32 sporen aangetroffen en gedocumenteerd (zie allesporenkaart A3 en de inventaris van de sporen in bijlage). Het gaat om:

- 22 lineaire structuren (greppels)
- 5 kuilen
- 3 weipalen
- 2 puntlocaties van aardewerkvondsten op het vlak

5.1.1 Sporen en structuren

Er werden voornamelijk greppels aangetroffen. Deze greppels kunnen onderverdeeld worden in afwateringsgreppels die voor het nivelleren van het terrein reeds dichtgeslibd waren en greppels die bij de aanvang van het nivelleren van het terrein met geel zand gevuld zijn. Deze laatste betreft sporen 3, 10, en 23. Profiel 11 (spoor 23) geeft dit weer. Greppels 1, 2, 12, 18, 18 en 24 maken vermoedelijk deel uit van een systeem in het zuidwestelijke en westelijke gedeelte van het onderzoeksgebied en waren vermoedelijk meer als ven/depressie dan als greppel in het landschap zichtbaar, wat kan worden afgeleid uit de moeilijk aflijnbare vormen van de sporen. Ook sporen 6, 6.2 en 24 zijn vermoedelijk tot één greppel terug te brengen.

De greppels bevinden zich in een dicht opeengepakt netwerk van afwatering, dat het hele terrein dooradert. Waarschijnlijk getuigt dit van een uitgebreid systeem van afwatering met als doel het terrein bruikbaar te maken. Deze bruikbaarheid zal, gezien het feit dat de finale demping van het hele terrein vrij recent is gebeurd, vermoedelijk enkel seizoenaal geweest zijn.

De greppels bevinden zich binnen een axialiteit die overeen komt met de axialiteit van het huidige systeem van perceelsindeling, met een oriëntatie van west-zuidwest naar oost-noordoost en noord-noordoost naar zuid-zuidwest.

Qua datering kunnen de greppels op basis van aardewerk en glas gedateerd worden van de late middeleeuwen tot de 20^e eeuw. Het aardewerk uit de late middeleeuwen kon verzameld worden uit greppel 23 en spoor 24. Het ensemble uit greppel 23 omvat lokaal grijs aardewerk, afkomstig van kogelpotten en een worstoor (kan of kruik) in roodbakkend aardewerk.



Figuur 19. Rand in grijs aardewerk, worstoor roodbakkend aardewerk.

Het ensemble uit spoor 24 (aardewerkvondsten 25 en 26) betreft grotendeels lokaal grijs aardewerk (kogelpotten, te oordelen aan een randfragment en beroete wandfragmenten) en een diagnostisch fragment van een steelpan. De holle steel doorboort de wand van de pan. In combinatie met de korte, redelijk dikke en licht trechtervormige vorm van de steel kan deze in de 13^e eeuw gedateerd worden (De Groote 2008, p. 250). Het enige importaardewerk is een verweerd fragment Noord-Frans hoogversierd aardewerk, versierd met een radstempelversiering in een driehoekenpatroon (De Groote 2008, p.361 – type RAD 4). Deze gemengde context, bestaande uit huishoudelijk afval, kan in de 13^e tot 14^e eeuw gedateerd worden.



Figuur 20. Steelpan in roodbakkend aardewerk, wandfragment van een kan in hoogversierd aardewerk.

Het aardewerk uit greppel 23.4 (gedempte deel van greppel 23) omvat roodbakkend geglaazuurd aardewerk en industrieel wit aardewerk, te dateren aan het einde van de 19^e en de 20^e eeuw. Greppel 28 bestaat vermoedelijk uit een uitloper van spoor 24 en een uitloper van greppel 23.4. De context is gemengd en bestaat uit laat-middeleeuws aardewerk (steengoed en grijs aardewerk) en aardewerk uit de 20^e eeuw (industrieel wit aardewerk).

Er werd een beperkt aantal kuilen aangetroffen, waarvan enkel kuil 31 aardewerk heeft opgeleverd. Er werden minstens vier kuilen aangetroffen die door hun haarscherpe aflijning en brokkelige vulling als weidepalen kunnen geïnterpreteerd worden (sporen 4, 5, 13 en 14). Ook sporen 7 en 8, die een scherpe aflijning en een kleige vulling vertoonden, kunnen mogelijk als weidepaal geïnterpreteerd worden. Spoor 15 Tekende zich in het vlak af als een afgerond rechthoekig spoor maar bleek bij een tweede maal opschaven heel ondiep bewaard. Kuil 22 tenslotte tekende zich in het vlak af als een ovale kuil van 136 x 92 cm en leverde bij het opschaven een fragment verbrand botmateriaal op. Het botmateriaal is dun, bros en schilferig en het lijkt niet te gaan om botmateriaal van menselijke oorsprong. Spoor 31 tenslotte tekende zich in het vlak af als een ovale kuil van 200 x 77 cm met een donkergrijze sterk humeuze vulling en leek oversneden te worden door greppel 32. Er werd bij het opschaven een weinig diagnostisch wandfragment grijs aardewerk aangetroffen.



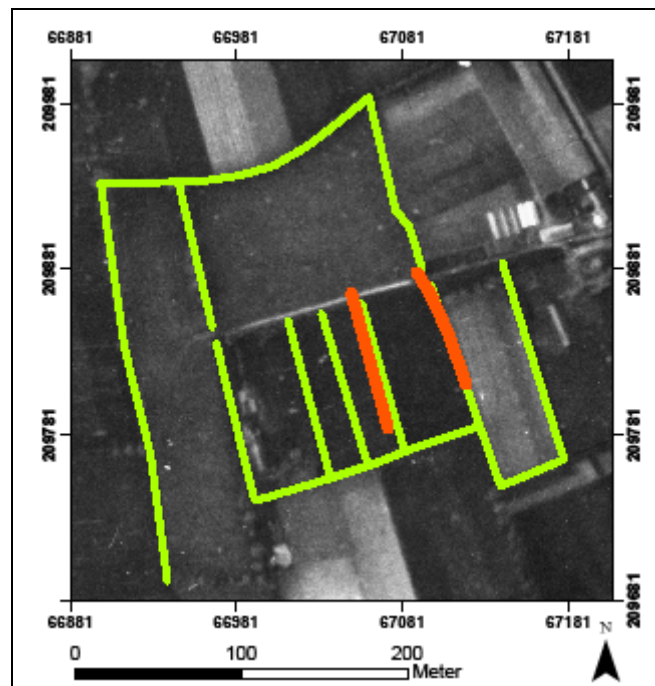
Figuur 21. Bodem in industrieel wit aardewerk met productiestempel.

6 Besluit en onderzoeksvragen

6.1 Besluit

Het vooronderzoek heeft aangetoond dat het gebied tot minstens in de late middeleeuwen als een laagte in het landschap aanwezig was. Het gebied bevindt zich immers in een depressie tussen twee droge zandruggen, waarop de Gistelse Steenweg en de Torhoutse Steenweg de westelijke en zuidwestelijke invalswegen naar Brugge vormen. Vermoedelijk werden in de late middeleeuwen greppels aangelegd om het gebied enigszins voor cultuur bruikbaar te maken en gezien de hoge grondwaterstand wordt vermoed dat het gebied slechts seizoenaal (met lage grondwaterstand) bruikbaar was. De aanzet naar drogere gronden in het noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied lijkt ook te zijn afgetopt, vermoedelijk bij het nivelleren van het terrein (2^e helft 20^e eeuw).

De sporen van deze afwatering omvatten voornamelijk greppels. Vermoedelijk werden twee greppeltracés aangetroffen, die ook op de topografische kaart uit 1920 en de luchtfoto uit 1944 zichtbaar zijn. Het ene tracé is een gedempte greppel, bestaande uit sporen 10, 10.2, de bovenste vulling van greppel 23, 23.4 en het noordelijke deel van greppel 28. Het aangetroffen aardewerk plaatst de demping van de greppel in de 20^e eeuw en gezien de aanwezigheid van de greppel op de luchtfoto van 1944 is de demping te dateren in de tweede helft van de 20^e eeuw.



Figuur 22. Detail van de luchtfoto uit 1944. Groene polyline: zichtbare greppels in 1944, oranje polyline: vastgestelde greppels in het vlak.

De tweede greppel bevond zich meer naar het zuiden en lijkt ook zichtbaar op de luchtfoto van 1944 (zij het minder duidelijk) en bestaat uit sporen 1, 12, 18, 19 en 24. Het aardewerk geeft eveneens een datering vanaf de late middeleeuwen (spoor 24 met aardewerkvondsten 25 en 26) tot de 20^e eeuw (aardewerk in spoor 12). Ook hier is het vermoeden dat de greppel in de late middeleeuwen is gegraven en pas in de 2^e helft van de 20^e eeuw is gedicht. Hoogstwaarschijnlijk is de directe aanleiding voor dit dichten de aanleg van een multifunctioneel sportterrein.

6.2 Onderzoeksvragen

- Zijn er sporen aanwezig ?

Er zijn sporen aanwezig, het betreft greppels, weidepalen en kuilen.

- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen ?

De sporen zijn van antropogene oorsprong.

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen ?

De bewaring van de sporen is van uiteenlopende aard. Door de situering in het laagste deel van het gebied is er sprake van een vervening en een verbruining van de bodem, alsook moeilijke leesbaarheid van de sporen. De bewaring van organische resten is door de hoge grondwatertafel goed, maar deze organische resten zijn integraal van planaardige oorsprong.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren ?

De enige structuur die uit de sporen kon worden opgemaakt is een systeem van greppels, dat het gebied dooradert met als doel het afwateren ervan.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes ?

Vermoedelijk zijn de greppels in de late middeleeuwen aangelegd, zich baserend op het aardewerk.

De resten van 20^e eeuwse aardewerk in de dempingslagen wijst er op dat de greppels en het gebied aangevuld zijn in de 20^e eeuw. Uit andere periodes werden geen sporen aangetroffen.

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek ?

Een vervolgonderzoek wordt niet aanbevolen.

7 Aanbevelingen

7.1 Aanbevelingen voor verder onderzoek op de site

Op basis van de aangetroffen sporen lijkt een vervolgonderzoek op de site niet noodzakelijk. Er zijn geen sporen van die aard aangetroffen dat een vervolgonderzoek aanvullende informatie over de mens in het verleden zou opleveren.

7.2 Aanbevelingen voor verder onderzoek in het projectgebied

Er wordt aanbevolen om in de lager gelegen delen van het projectgebied “Olympiapark” de bodemkundige situatie middels boringen te evalueren, alvorens over te gaan tot een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Deze boringen kunnen duidelijk karteren waar de waterverzadigde bodems zich bevinden, dewelke opgehoogd zijn en niet voor verder archeologisch onderzoek in aanmerking komen. Op de hoger gelegen gronden kan nog steeds gekozen worden voor vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven, aangezien zo wel de leesbaarheid van de sporen beter zal zijn, de grondwatertafel lager en er op de drogere gronden een grotere kans is op het aantreffen van archeologische relictten.

8 Bibliografie

De Groote K., 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10^{de} – 16^{de} eeuw)*. Deel I., in: Relicta Monografieën 1, Brussel.

Hillewaert B. & Hollevoet Y., 2006. *Andermaal Romeins en vroeg-middeleeuws langs de Zandstraat te Sint-Andries/Brugge (prov. West-Vlaanderen)*, in: Relicta. Archeologie, Monumenten- & Landschapsonderzoek in Vlaanderen I, p. 121-140, Brussel.

Hillewaert B., Hollevoet Y. & Ryckaert M. (eds.), 2011. *Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge*, Brugge.

Hollevoet Y. & Hillewaert B., 1998/1999. *Het archeologisch onderzoek achter de voormalige vrouwengevangenis Refuge te Sint-Andries/Brugge (prov. West-Vlaanderen). Nederzettingssporen uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen*, in: Archeologie in Vlaanderen VI, p. 191-207, Brussel.

Hollevoet Y., 1999/2000. *Romeinse off-site fenomenen en vroegmiddeleeuwse nederzettingssporen in de verkaveling Molendorp te Sint-Andries/brugge (prov. W.-Vl.)*, in: Archeologie in Vlaanderen VII, p. 65-82, Brussel.

9 Lijst van afbeeldingen

Figuur 1. Uittreksel kaartblad 14 van de Ferrarisatlas.	7
Figuur 2. Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen, rode polygoon: onderzoeksgebied.....	8
Figuur 3. Uittreksel uit de topografische kaart uit 1920, rode polygoon: onderzoeksgebied (© NGI). .	9
Figuur 4. Luchtfoto uit 1944, rode polygoon: onderzoeksgebied.....	10
Figuur 5. Bodemkundige opname van het gebied. Grijs: niet gekarteerd, blauw: nat zand, lichtblauw: droog zand.....	12
Figuur 6. Localisatie van de nodemprofielen (rode ruiten).	14
Figuur 7. Profiel 1.	15
Figuur 8. Profiel 2.	15
Figuur 9. Profiel 3.	16
Figuur 10. Profiel 4.	17
Figuur 11. Profiel 5.	18
Figuur 12. Profiel 6.	19
Figuur 13. Profiel 7.	20
Figuur 14. Profiel 8.	21
Figuur 15. Profiel 9.	22
Figuur 16. Profiel 10.	23
Figuur 17. Profiel 11.	24
Figuur 18. Profiel 12.	25
Figuur 19. Rand in grijs aardewerk, worstoor roodbakkend aardewerk.	27
Figuur 20. Steelpan in roodbakkend aardewerk, wandfragment van een kan in hoogversierd aardewerk.....	28
Figuur 21. Bodem in industrieel wit aardewerk met productiestempel.	29
Figuur 22. Detail van de luchtfoto uit 1944. Groene polyline: zichtbare greppels in 1944, oranje polyline: vastgestelde greppels in het vlak.	31

10 Lijst van bijlagen

- Topografische kaart met lokalisatie van de sleuven
- Kadasterkaart met lokalisatie van de sleuven
- Allesporenkaart
- Digitaal Hoogtemodel
- Inventaris van de sporen
- Inventaris van de foto's
- Inventaris van de roerende archeologische objecten
- Verklaring afkortingen

Brugge - 'Olympiapark'

Topokaart

Puttenplan



Brugge - 'Olympiapark'

Topokaart

Kadaster



acht van stad Brugge
vincie West-Vlaanderen
4 ha 23 a 16 ca



Brugge - 'Olympiapark'

Alle sporen



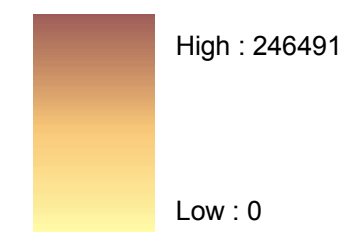
Brugge - 'Olympiapark'

DHM

Legende

Hoogte

Value



0 50 100 200 300 400 500 Meter



Project: Brugge - Olympiapark 12014

Inventaris sporen

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)		Vorm	Kleur					Vulling	Inclusies				Interpretatie	Opmerking	Datering	Tekenbl adnr.	Foto nr.
			Lengte	Breedte	Diepte				K1	K2	K3	K4	Ander		I1	I2	I3	andere					
1	1	1	200	56				Lineair		Lichtbruin				Fijn zand					Greppel				
2	1	1	?	?				Onregelmatig	Donkerbruin	Lichtbruin				Fijn zand					ven				
3	1	1	200	167				Lineair	Lichtbruin	Beige				Fijn zand					Greppel	gedempt			
4	1	1	33	32				Rond	Donkerbruin	Lichtbruin				Fijn zand	Houtskool								
5	1	1	"94	34				Rond	Zwart	Lichtbruin				Fijn zand									
6	1	1	"	124				Onregelmatig	Donkerbruin	Zwart				Fijn zand	Houtskool				Greppel				
7	1	1	"200	31				Rond	Lichtbeige	Zwart				Fijn zand									
8	1	1	"	50				Onregelmatig	Donkerbruin	Zwart	Lichtbeige			Fijn zand	Houtskool								
9	1	1	52	205				Lineair	Donkerbruin					Fijn zand	Baksteen				Greppel				
10	1	1	62	368				Lineair	Donkerbruin	Beige	Lichtbruin			Fijn zand	Ijzerinclusies				Greppel	gedempt			
11	1	1	200	134				Lineair	Donkerbruin	Lichtbruin	Beige			Fijn zand					Greppel				
12	2	1	200	?				Onregelmatig	Donkerbruin	Lichtbruin				Fijn zand	Kiezel								
13	2	1	200	15				oogvormig	Donkerbruin					Fijn zand	Houtskool				weidepaal				
14	2	1	"200	34				Rond	Donkerbruin	Zwart				Fijn zand	Houtskool				weidepaal				
15	2	1	"	62				Afgerond rechthoekig	Donkerbruin	Lichtbruin				Fijn zand									
16	2	1	27	91				driehoekig	Donkerbruin	Lichtbruin	Lichtgrijs			Fijn zand	Baksteen				Greppel				
17	3	1	37	101				Lineair	Beige	Donkerbrui n				Fijn zand					Greppel				
18	3	1	"60	262				Lineair	Donkerbruin	Lichtbruin	Zwart			Fijn zand					Greppel				
19	3	1	"	170				Lineair	Lichtbruin	Donkerbrui n				Fijn zand	Houtskool				Greppel				
20	3	1	145	4212				Lineair	Donkerbruin	Lichtbruin				Fijn zand	Houtskool				Greppel				
21	3	1	200	232				Lineair	Donkerbruin	Lichtbruin				Fijn zand	Houtskool				Greppel				
22	3	1	200	92				Onregelmatig	Donkerbruin					Fijn zand	Houtskool								
23	3	1	200					Onregelmatig	Donkerbruin	Lichtbruin	Beige			Fijn zand	Baksteen	Kiezel			Greppel				
24	4	1	"200	1311				Onregelmatig						Fijn zand	Botanische resten	Baksteen	Houtskool		ven				

Project: Brugge - Olympiapark 12014

Inventaris sporen

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW (m)		Vorm	Kleur					Vulling	Inclusies				Interpretatie	Opmerking	Datering	Tekenbl adnr.	Foto nr.
			Lengte	Breedte	Diepte				K1	K2	K3	K4	Ander		I1	I2	I3	andere					
25	5	1	"	763				Lineair	Zwart	Donkerbrui n	Lichtbruin			Fijn zand	Houtskool				Greppel				
26	5	1	"200	1867				Onregelmatig	Lichtbruin	Donkerbrui n	Zwart			Fijn zand	Baksteen	Houtskool			Greppel				
27	5	1	"	88				Lineair	Donkerbruin	Lichtbruin				Fijn zand					Greppel				
28	5	1	136	110				Lineair	Zwart	Donkerbrui n	Lichtbruin			Fijn zand	Houtskool				Greppel				
29	5	1	200	285				Ovaal	Beige	Zwart				Fijn zand	Baksteen	Houtskool			Waterkuil				
30	5	1	200	77				Lineair	Donkerbruin	Zwart	Lichtbruin			Fijn zand	Houtskool				Greppel				

Project: Brugge - Olympiapark 12014

Inventaris foto's

N°	Spoor/sporen	WP	Vlak	Wind- richting	Aard		Omschrijving/info	Datum
					Vlak	Profiel		
1	1	1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
2	2	1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
3	3	1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
4	4	1	1	Noordwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
5	5	1	1	Zuidwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
6	6	1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
7	7	1	1	Noordwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
8	8	1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
9	9	1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
10	10	1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
11	11	1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
12		1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
13		1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
14		1	1	Zuidoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	profiel 1	26-nov-2012
15		1	1	Zuidoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	overzichtsfoto profiel 1	26-nov-2012
16		1	1	Noordwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	profiel 2	26-nov-2012
17		1	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	"profiel 3	26-nov-2012
18	12	2	1	Noordoost	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	"	26-nov-2012
19	62	2	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	overzichtsfoto wp 2 met sp 12	26-nov-2012
20	13	2	1	Zuidoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
21	14	2	1	Zuidoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
22	92	2	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
23	15	2	1	Noordwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
24		2	1	Noordwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
25		2	1	Noordoost	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	profiel 4	26-nov-2012
26	1617	3	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	wp 2	26-nov-2012

Project: Brugge - Olympiapark 12014

Inventaris foto's

N°	Spoor/sporen	WP	Vlak	Wind- richting	Aard		Omschrijving/info	Datum
					Vlak	Profiel		
27	18	3	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
28	19	3	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
29	20	3	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
30		3	1	Noordwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26-nov-2012
31		3	1	Noordwest	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	profiel 5	26-nov-2012
32	21	3	1	Noordoost	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	profiel 6	26-nov-2012
33	23	3	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		27-nov-2012
34	23	3	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		27-nov-2012
35		3	1	Noordwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		27-nov-2012
36	24	4	1	Noordoost	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	"profiel 7	27-nov-2012
37		4	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	"	27-nov-2012
38		4	1	Noordwest	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		27-nov-2012
39	234	4	1	Noordoost	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	profiel 9	27-nov-2012
40		4	1	Noordwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	profiel 10	27-nov-2012
41	234	4	1	Noordoost	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		27-nov-2012
42	234	4	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	profiel 11	27-nov-2012
43	27	5	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		27-nov-2012
44		5	1	Zuidoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		27-nov-2012
45	28	5	1	Noordoost	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		27-nov-2012
46	29	5	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	"profiel 12	27-nov-2012
47	30	5	1	Noordoost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	"	27-nov-2012
48	3132	5	1	Zuidwest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		27-nov-2012

Project: Brugge - Olympiapark 12014

Inventaris archaeologica

Inventaris -nr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaal- categorie	Aantal	Datering	Opmerking
1	5	31	1				Aardewerk	1	LME	fragment ijzerzandsteen, geen bewerkingssporen
2	5	28	1				Aardewerk	3	LME - 20e eeuw	8 wandfragmenten grijs aardewerk, 1 randfragment grijs aardewerk (kogelpot), 1 bodemfragment grijs aardewerk, 1 wandfragment vroegrood aardewerk, 1 wandfragment roodbakkend aardewerk, 1 steel roodbakkend aardewerk (steelpan), 1 wandfragment hoogversierd a
3	1	234	1				Aardewerk	2	20e eeuw	wandfragment grijs aardewerk
4	5	29	1				Natuursteen	1	geen datering	gemengde context, 1 wandfragment grijs aardewerk, 1 randfragment Siegburgsteengoed, randfragment industrieel wit
5	4	26	1				Aardewerk	14	LME	wandfragment grijs aardewerk, beroet
6	4	25	1				Aardewerk	1	LME	[USAGE EXTERNE][UITWENDIG GEBRUIK] (bij aanleg vlak van spoor 24)"
7	3	23	1				Aardewerk	4	LME	randfragmet grijs aardewerk (kogelpot), 2 wandfragmenten (beroet), 1 worstoor roodbakkend aardewerk
8	4	22	1				Gecalcineerd bot	2	geen datering	randfragment roodbakkend geglazuurd aardewerk, randfragment industrieel wit (bord)
9	4	24	1				Glas	1	20e eeuw	"medicijnflesje bruin glas
10	2	12	1				Aardewerk	2	20e eeuw	wandfragment industrieel wit, 1 bodem industrieel wit [SOCIÉTÉ CÉRAMIQUE MAASTRICHT] rond klimmende leeuw
11	1	2	1				Aardewerk	1	20e eeuw	wandfragment roodbakkend aardewerk, bruine glazuur

Verklaring Afkortingen

CODE	VORM
RH	Rechthoekig
ARH	Afgerond RH
VH	Veelhoek
TRP	Trapezium
VK	Vierkant
PLL	Parallelogram
RND	Rond
OVL	Ovaal
LIN	Lineair
ORM	onregelmatig
XXX	Onbekend

CODE	KLEUR
BE	Beige
BL	Blauw
BR	Bruin
GE	Geel
GN	Groen
GR	Grijs
OR	Oranje
PA	Paars
RO	Rood
WI	Wit
ZW	Zwart

CODE	CATEGORIE
BOT	Bot
GLS	Glas
KBW	Bouwaardewerk
KER	Aardewerk
KHL	Huttenleem
KPY	Kleipijp
KSC	Sculpturen
LEE	Leer
MHK	Houtskool
MHT	Houtmonster
MPL	Pollenmonster
MTL	Metaal
MZV	Zadenmonster
HOU	Hout
SLK	Produktieslakken
SLX	Vuursteen
STN	Natuursteen
TEX	Textiel
TOU	Touw
XXX	Overig

CODE	SEDIMENT
ZF	fijn zand
ZMF	matig fijn zand
ZMG	matig grof zand
ZG	Grof zand
ZL	Lemig zand
ZK	kleiig zand
LS	siltige leem
LZ	zandige leem
KL	lichte klei
KZ	zwarte klei
KLZ	lichte zanderige klei
KZZ	zwarte zanderige klei
VN	veen
GND	grind
U	uitgeleegd
B	verbruind
H	humeus
L	licht
S	Sterk

CODE	INSLUITSEL
AS	As
AW	Aardewerk
BMR	Botanische resten
BOT	Bot
BR	Brons
BS	Baksteen
BTO	Onverbrand bot
BTV	Verbrand bot
COP	Coproliet
FE	Ijzer/oer
FF	Fosfaat
GL	Glas
HK	Houtskool
HL	Hutteleem
HT	Hout
HUM	Humus
INH	Inhumatie
KI	Kiezel
KL	Kleibrokken
LR	Leer
MET	Metaal
MN	Mangaan
NS	Natuursteen
SC	Schelp
SL	Slakken/sintels
SLX	Vuursteen
VKL	Verbrande klei/leem
ZO	Zoden/plaggen

CODE	SPOOR
AWC	Aardewerkconcentratie
BES	Beschoeiing
BPT	Beerput/beerkelder
BRL	Brandlaag
DPR	Depressie
GBU	Bustum
GCR	Crematiegraf
GDI	Dierbegraving
GIN	Inhumatiegraf
GRA	Gracht
GRE	Greppel
HA	Haard
HAK	Haardkuil
HUK	Hutkom
KEL	Kelder
KGO	Ovale kringgreppel
KGR	Ronde kringgreppel
KGV	Vierkante kringgreppel
KL	Kuil
KS	Karrespoor
LAT	Latrine
LO	Ophogingslaag
LS	Stortlaag
MU	Muur
NAT	Natuurlijke verstoring
OV	Oven
PGK	Paalkuil met paalgat
PK	Paalkuil
PRI	Palenrij
PS	Ploegspoor
PST	Potstal
REC	Recente verstoring
SIL	Silo
SS	Spitspoor
STC	Steenconcentratie
STG	Standgreppel
VLR	Vloer
WAK	Waterkuil
WAP	Waterput
WDR	Drenkker
WG	Weg
WL	Wal



ADEDE

SEARCH & RECOVERY